

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

YOUR REF: 111969.01

IPICS REF: 59268-USD-SuS/yo

**RELATED ART LIST  
FOR INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT**

If appropriate, put the following note on the PTO-1449 Form. "Full English text of the JP document(s) will be available in machine-translated form from JPO (Japan Patent Office) English language homepage."

**DOCUMENTS (PATENT)**

DOCUMENT NO.	NOTE: English counterpart etc.	
<input type="checkbox"/> JP-B2-2927288	<input type="checkbox"/> USP 5,998,903	Already filed on March 5, 2004.
<input checked="" type="checkbox"/> JP-A-54-39805	<input checked="" type="checkbox"/> ENGLISH ABSTRACT	<b>FIRST SUBMITTED</b>

**DOCUMENTS (NON-PATENT)**☒ NONE☒ Enclosed

整理番号 PN059268

発送番号 032460 1/E  
発送日 平成16年 4月 6日

# 通知書

平成16年 3月31日  
特許庁長官

特許出願人代理人 雨貝 正彦 様  
特願2001-043058

上記出願につき、平成16年 2月27日当該出願に係る発明が特許をすることができない旨の刊行物等提出書による情報の提供がなされましたのでお知らせします。

提供された情報は、当該出願に関する書類の閲覧を請求すれば閲覧することができます。

取寄せしめ

ID59167.



この通知に関するお問い合わせがございましたら、下記までご連絡ください。  
方式審査課 第三担当上席  
電話 03(3581)1101 内線2623 ファクシミリ 03(3580)8016

[受付日] 平成16.03.01

1/E

[特許] 2001-043058

[書類名]

刊行物等提出書

[提出日]

平成16年 2月27日

[あて先]

特許庁長官 殿

[事件の表示]

[出願番号]

特願2001- 43058

[出願公開番号]

特開2002-247787

[提出者]

[住所又は居所]

省略

[氏名又は名称]

省略

[提出する刊行物等]

資料1 : 特開昭54-39805号公報 資料2 : 特許  
第2927288号公報

[提出の理由]

## ARMATURE WINDING OF REVOLVING ELECTRICAL MACHINERY

Patent number:	JP54039805
Publication date:	1979-03-27
Inventor:	TSUJI YOSHIKATSU
Applicant:	FUJI ELECTRIC CO LTD
Classification:	H02K17/00; H02K29/04
- international:	
- european:	
Application number:	JP19770107058 19770906
Priority number(s):	

### Abstract of JP54039805

PURPOSE: To make a pulsating torque smaller by providing two sets of split armature windings disposed each at an electrical angle 30 deg. only shifted mutually by a space and by flowing currents of established 30 deg. timely phase difference against to a standard wave between each set of split windings.


Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

【特許】2001-043058  
【物件名】

資料 1

[受付日] 平成16.03.01

【添付書類】

3  286

### 資料 1

⑬日本國特許庁  
公開特許公報

昭54-39805

公開 昭和54年(1979)3月27日

① Int. Cl.<sup>3</sup>  
 H 02 K 17/00  
 H 02 K 29/04

陳列記号 日本分類  
55 A 34  
55 A 42

室内整理番号  
 7319-5H  
 2106-5H

発明の数	1
審査請求	未請求

(全 3 頁)

#### ④回転電機の電機子巻線

①特 照52-107058  
②出 照52(1977)9月6日  
③免 明 者 辻 健 克

川崎市川崎区田辺新田1番1号  
富士電機製造株式会社内  
①出 願 人 富士電機製造株式会社  
川崎市川崎区田辺新田1番1号  
②代 理 人 弁理士 山口殿

1. 發明名稱 回転電機の電磁子等部

[illegible]

面電積の電換子導電。3) 頂配電の電換子導電に  
3) 初等請求の電換子導電 1) 頂配電の電換子導電に  
おいて、電換子導電を極度とする3組の分割導電が  
相互に電積角30°の空間的位置を定めて配電さ  
れた、かつ相互に接した六角形細線の分割導電  
とスター形細線の分割導電とよりなることを特許  
とスター形細線の電換子導電。

### 3. 發明の詳述を説明

本発明は、タイリクスモータ、インバータの如く、  
タイリクス変換装置を介して電機から給電を受け  
、または電機から給電を受けることとする変換装

電機など、電磁子に電磁波同様に振動して結合せ  
使用される同軸電線の電磁子導管中に伝送する電  
波成分を食ひ止めて電波に等しいて発生する原  
因トランプを食ひ止めるしは大幅に低減させるよう  
にすることを要する。

記述の内容を基礎図の例として、図4に示す電圧電流の関係を示す。即ち、 $i$ は同相位として電圧電流は電流電圧である。電流 $i$ の電圧 $v$ が各端子に加わると、 $i = i_1 + i_2 + i_3 + i_4 + i_5 + i_6 + i_7 + i_8 + i_9 + i_{10}$ の電流が流れる。この電流 $i$ は電圧 $v$ に比例する。この比例係数を電圧電流の平均値 $i_{av}$ とすると、 $i = i_{av} v$ となる。この電流 $i$ は電圧 $v$ に比例する。この比例係数を電圧電流の平均値 $i_{av}$ とすると、 $i = i_{av} v$ となる。この電流 $i$ は電圧 $v$ に比例する。この比例係数を電圧電流の平均値 $i_{av}$ とすると、 $i = i_{av} v$ となる。



分割巻線が外部端子U、V、Wの間に並列、もしくは互いに相互接続されている。かかる実施例では、A分割巻線とB分割巻線に流れる各電流は相互に直交する巻線とした30°時間的位置のずれを形成する。従つて外部端子端子は3個のみとなり、かつ巻線がサイリスタ変換器も1組備えるのでよい。なお第4図、第5図の実施例ではA分割巻線とB分割巻線と0巻線比は $\sqrt{3}$ 対1に近い値に定められる。特に巻線比を $\sqrt{3}$ 対1に設定すれば第3図(c)、図(a)における図形 $\phi_{12}$ と $\phi_{13}$ と $\phi_{14}$ の大きさは等しくなりベクトル和が完全になり得る。しかしながら巻線数比を正確に $\sqrt{3}$ 対1に設定することは巻線に巻線を形成する場合に困難である。この場合に $\sqrt{3}$ 対1に近い値、例えば3対1に設定することによつても、両巻線短絡并、或つて巻線トランスの特性を大幅に低減させることができる。例えば周波数1000Hz短絡并について計算すると、通常の巻線に比べて67%まで低減させることができる。

以上述べたように本発明によれば、巻線トランス

特許第4-38805号

の巻線となる両巻線成分の周波数成分を巧みに低減して所望の出力は大幅に低減させ、これにより低損失トランス、特に周波数61kHzの100Vの巻線成分の巻線トランス発生が良好に抑制できる優れた効果が得られる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の対象となる三相巻線例として示したサイリスタモータの図解図、第2図は本発明一実施例の巻線図、第3図(a)、(b)は動作説明のためのベクトル図、第4図と第5図はそれぞれ本発明の他の実施例を示す図解図である。

1：三相巻線、2：短絡短絡、3：短絡巻線、4：巻線端子、U<sub>A</sub>、V<sub>A</sub>、W<sub>A</sub>：A分割巻線、U<sub>B</sub>、V<sub>B</sub>、W<sub>B</sub>：B分割巻線、 $\omega$ ：巻線の角速度、 $\theta$ ：時間の位置相角。

